WIKIPEDIA

Velociraptor

Bách khoa toàn thư mở Wikipedia

Velociraptor (/v[invalid input: 'ɨ']ˈlɒs[invalid input: 'ɨ']ræptər/; nghĩa là "kẻ cướp tốc độ" trong tiếng La tinh)[1] là một chi khủng long theropoda thuộc họ Dromaeosauridae từng tồn tại vào cuối kỷ Creta, khoảng 83 đến 70 triệu năm trước.[2] Hiện có hai loài được công nhận, một loài khác từng được phân vào chi này. Loài điển hình là *V. mongoliensis*; các hóa thạch của loài này được phát hiện ở Mông Cổ. Loài còn lại, *V. osmolskae*, định danh năm 2008 từ Nội Mông, Trung Quốc.

Velociraptor có chung nhiều đặc điểm giải phẫu với Dromaeosauridae như *Deinonychus* và *Achillobator*, dù có kích thước nhỏ hơn. Nó là loài động vật ăn thịt có lông vũ đi bằng hai chân với một cái đuôi dài, khỏe và một ngón vuốt rộng trên mỗi chi, thường được cho là dùng để tấn công và rạch con mồi. *Velociraptor* được phân biệt với các chi Dromaeosauridae khác bởi hộp sọ dài và thấp, có một điểm cong lên ở mõm.

Velociraptor (thường được viết ngắn thành *raptor*) là một trong các chi khủng long quen thuộc nhất với công chúng vì vai trò trong loạt phim *Công viên kỷ Jura*. *Velociraptor* trong bộ phim này có nhiều đặc điểm sai lệch thực tế, như khích thước lớn hơn nhiều so với loài thực tế và không có lông vũ. Trong đời thực, *Velociraptor* chỉ có kích cỡ bằng con gà Tây, *Velociraptor* là một chi được nghiên cứu kỹ, với hơn một tá mẫu vật hóa thạch được mô tả, nhiều nhất trong họ Dromaeosauridae. Một mẫu vật nổi tiếng được bảo quản cho thấy một con *Velociraptor* đang chiến đấu với một con *Protoceratops*.

Mục lục

Velociraptor

Khoảng thời gian tồn tại: Phấn trắng muộn, 75–71 triệu năm trước đây

Tiền Є Є O S D C P T J K Pg NQ

Mô hình bộ xương *V. mongoliensis* tại Trung tâm Khủng long Wyoming

Phân loại khoa học

Giới:	Animalia
Ngành:	Chordata
Lớp:	Reptilia
nhánh:	Dinosauria
Bộ:	Saurischia
Phân bộ:	Theropoda
nhánh:	Maniraptora
Họ:	†Dromaeosauridae
Phân họ:	†Velociraptorinae
Chi:	†*Velociraptor* Osborn, 1924

Loài điển hình

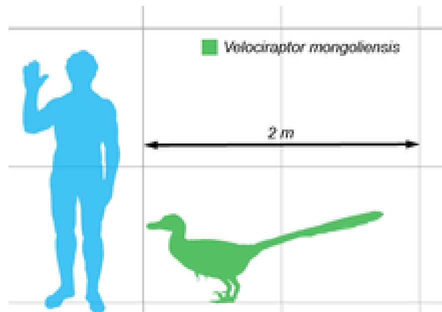
†***Velociraptor mongoliensis***
Osborn, 1924

Loài

- †***V. mongoliensis*** Osborn, 1924
- †***V. osmolskae*** Godefroit *et al.*, 2008

Liên kết ngoài

Mô tả



V. mongoliensis so với con người.

Velociraptor là một chi Dromaeosauridae kích thước trung bình, với con trưởng thành dài 2,07 m (6,8 ft), 0,5 m (1,6 ft) ngang hông, và nặng chừng 15 kg (33 lb).[3] Hộp sọ dài 25 cm (10 in) có một kiểu cong lên đặc biệt.

Velociraptor, giống như các họ hàng dromaeosaurids, có một bàn tay lớn với ba móng vuốt cong mạnh mẽ, chúng có tạo hình và sự linh hoạt tương tự như xương cánh của các loài chim hiện đại. Ngón thứ hai là ngón dài nhất trong ba ngón, trong khi ngón đầu tiên là ngắn nhất. Cấu trúc của xương cổ tay ngăn chặn vận động quay của tay và buộc bề mặt lòng bàn tay phải hướng vào trong (trung gian), chứ không xuống dưới.[6] Ngón đầu tiên của bàn chân, như trong các loài khủng long chân thú khác, là một ngón huyền nhỏ. Tuy nhiên, trong khi hầu hết các khủng long chân thú có bàn chân với ba ngón tiếp xúc với mặt đất, dromaeosaurids như *Velociraptor* chỉ đi bằng ngón thứ ba và thứ tư của chúng. Ngón chân thứ hai, điều mà *Velociraptor* nổi tiếng nhất, bị thay đổi và không tiếp xúc với mặt đất. Móng này là một móng vuốt hình lưỡi liềm tương đối lớn, điển hình của họ dromaeosaurid và khủng long troodontid. Móng vuốt mở rộng này, có thể phát triển dài hơn 6,5 cm xung quanh mép ngoài của nó,[7] rất có thể là một công cụ được sử dụng để xé xác hoặc giữ con mồi đang cố trốn thoát. [7] [8]

Như trong các dromaeosaurs khác, đuôi của *Velociraptor* có các đoạn xương dài tõe ra (prezygapophyses) trên bề mặt của đốt sống, cũng như các gân xương ở dưới. Các prezygapophyses bắt đầu xuất hiện ở đốt sống đuôi thứ mười và mở rộng về phía trước để kết nối với bốn đến mười đốt sống thêm, tùy thuộc vào vị trí ở đuôi. Chúng từng được cho là làm cứng đuôi, buộc toàn bộ đuôi hoạt động như một đơn vị riêng lẻ giống như một cái thanh rắn. Tuy nhiên, ít nhất một mẫu vật bảo tồn còn một loạt các đốt sống đuôi còn nguyên vẹn cong tạo thành một hình chữ S, cho thấy nó có sự linh hoạt ngang đáng kể hơn là họ nghĩ. [7] [9]

Vào năm 2007, các nhà cổ sinh vật học đã báo cáo sự phát hiện của các lỗ lông trên cánh tay của loài *Velociraptor mongoliensis* được bảo quản tốt từ Mông Cổ, xác nhận sự hiện diện của lông vũ ở loài này. [10]

Lông vũ

Hóa thạch của các loài dromaeosaurids nguyên thủy hơn *Velociraptor* đã được biết là có lông vũ bao phủ cơ thể của chúng và phát triển đầy đủ đôi cánh lông vũ.[11] Thực tế là tổ tiên của *Velociraptor* đã có lông vũ và có thể có khả năng bay từ lâu đã gợi ý cho các nhà cổ sinh vật học rằng *Velociraptor* cũng mang lông vũ, bởi vì ngay cả những con chim không bay ngày nay vẫn giữ được hầu hết lông vũ của chúng. Vào tháng 9 năm 2007, các nhà nghiên cứu tìm thấy các chân lông vũ trên cánh tay của một con *Velociraptor* được tìm thấy ở Mông Cổ.[10] Những đoạn nhô lên trên xương cánh tay cho thấy nơi lông vũ mọc lên, và sự hiện diện của chúng trên loài *Velociraptor* cho thấy nó cũng có lông vũ. Theo nhà cổ sinh vật Alan Turner,

> Sự thiếu vắng của các chân lông vũ trên hóa thạch không có nghĩa là chúng không thể có lông vũ. Sự phát hiện ra các chân lông này trên loài *Velociraptor*, dù vậy, có nghĩa là chúng thực sự có lông vũ. Đây là điều mà từ lâu chúng tôi đã nghi ngờ, nhưng chưa có ai có thể chứng minh điều này.[4]

Đồng tác giả Mark Norell, Phụ trách của các loài hóa thạch bò sát, động vật lưỡng cư và chim tại Bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Hoa Kỳ, cũng đã cân nhắc về khám phá này, nói rằng:

> Chúng ta càng tìm hiểu thêm về những con vật này, chúng ta càng thấy rằng cơ bản không có sự khác biệt giữa các loài chim và tổ tiên khủng long liên quan chặt chẽ của chúng như *Velociraptor*. Cả hai đều có xương chạc, làm tổ, có xương rỗng, và được bao phủ bởi lông vũ. Nếu động vật như *velociraptor* còn sống thì ấn tượng đầu tiên của chúng ta là chúng chỉ là những loài chim khác thường.[4]

Theo Turner và các đồng tác giả Norell và Peter Makovicky, các chân lông vũ không được tìm thấy trong tất cả các loài chim thời tiền sử, và sự vắng mặt của chúng không có nghĩa là động vật không có lông - như chim hồng hạc chẳng hạn. Tuy nhiên, sự hiện diện của chúng xác nhận rằng *Velociraptor* mang lông vũ cánh theo phong cách hiện đại, với một trục và các nhánh được hình thành bởi ngạnh. Mẫu cẳng tay mà trên đó các chân lông vũ đã được tìm thấy (số mẫu IGM 100/981) đại diện cho một con vật dài 1,5 m và trọng lượng khoảng 15 kg. Dựa trên khoảng cách của sáu chân lông được bảo quản trong mẫu vật này, các tác giả cho rằng *Velociraptor* có 14 lông cánh xuất phát từ cẳng tay, so với 12 hoặc nhiều hơn trong loài *Archaeopteryx* (chim thủy tổ), 18 trong *Microraptor* và 10 ở *Rahonavis*. Biến thể về số lượng lông cánh giữa các loài có thể liên quan chặt chẽ, các tác giả khẳng định, được mong đợi, do sự khác biệt tương tự giữa các loài chim hiện đại.[10]

Turner và các đồng nghiệp giải thích sự hiện diện của lông vũ trên *Velociraptor* làm bằng chứng chống lại giả thiết rằng các loài maniraptorans không bay mất lông do kích thước của chúng lớn hơn. Hơn nữa, họ lưu ý rằng các chân lông vũ gần như không bao giờ được tìm thấy trong các loài chim bay ngày nay, và sự hiện diện của chúng ở *Velociraptor* (được cho là không bay do kích thước tương đối lớn và chi trước ngắn) là bằng chứng cho thấy tổ tiên của dromaeosaurids có thể bay trong khi *Velociraptor* và các thành viên lớn khác của họ này mất khả năng bay, mặc dù có thể những chiếc lông cánh lớn được sử dụng bởi tổ tiên của *Velociraptor* có mục đích khác ngoài bay. Lông vũ của loài *Velociraptor* không bay có thể đã được sử dụng để phô trương, che phủ tổ của chúng trong khi ấp trứng, hoặc để tăng thêm tốc độ và lực đẩy khi chạy lên dốc nghiêng.[10]

Cổ sinh học

Hành vi săn mồi

Mẫu vật biệt danh "Khủng long giác đấu", được tìm thấy vào năm 1971, bảo tồn một con *Velociraptor mongoliensis* và một con *Protoceratops andrewsi* đang chiến đấu và cung cấp bằng chứng trực tiếp về hành vi ăn thịt ở chi *Velociraptor*. Trong báo cáo ban đầu, một giả thuyết được đưa ra rằng hai con thú đã bị chết đuối.[15] Tuy nhiên, chúng lại được bảo tồn trong các trầm tích cồn cát cổ đại, bây giờ người ta nghĩ rằng chúng bị chôn sống trong cát, hoặc từ một cồn cát bị sụp đổ hoặc trong một cơn bão cát. Sự chôn vùi đã phải xảy ra rất nhanh, do tư thế chết sống động như khi chúng còn sống. Vài bộ phận của con *Protoceratops* bị mất tích, được coi là bằng chứng về sự ăn xác của các loài động vật khác.[25] So sánh giữa các xương màng cứng của mắt *Velociraptor*, *Protoceratops*, và các loài chim, bò sát hiện đại cho thấy *Velociraptor* có thể là loài sống về đêm, trong khi *Protoceratops* có thể đã là loài hoạt động ban ngày nhưng chỉ trong các khoảng thời gian ngắn, cho thấy cuộc chiến đã có thể xảy ra vào lúc chạng vạng hoặc điều kiện ánh sáng thấp.[26]

Các móng vuốt đặc biệt, trên ngón thứ hai của dromaeosaurids, thường được mô tả như là một vũ khí để chém con mồi; giả định nó được dùng để cắt và xẻo thịt con mồi.[27] Trong mẫu vật "Khủng long giác đấu", *Velociraptor* nằm ở dưới, với một trong những móng vuốt lưỡi liềm của nó dường như thọc vào cổ họng con mồi của nó, trong khi mỏ của con *Protoceratops* bị kẹp bên chân phải của kẻ tấn công. Điều này cho thấy *Velociraptor* có thể đã sử dụng móng vuốt lưỡi liềm của nó để xuyên qua các cơ quan quan trọng của cổ họng, chẳng hạn như tĩnh mạch cảnh, động mạch cảnh, hoặc khí quản, thay vì dùng để chém bụng. Các cạnh bên trong của móng vuốt có hình tròn và không sắc nhọn một cách bất thường, điều này có thể đã loại trừ bất kỳ giả thiết rằng chúng dùng móng vuốt để cắt hoặc chém, mặc dù chỉ phần cốt lõi xương của móng vuốt được tìm thấy. Phần da và cơ bụng dày của các con mồi lớn sẽ khó xuyên qua được nếu không có bề mặt cắt chuyên dụng.[25] Giả thuyết chém mồi được thử nghiệm trong một bộ phim tài liệu năm 2005 của đài BBC, *The Truth About Killer Dinosaurs*. Các nhà sản xuất chương trình đã tạo ra một chân *Velociraptor* nhân tạo với một móng vuốt liềm và sử dụng thịt bụng của một con lợn để mô phỏng con mồi của loài khủng long này. Mặc dù móng vuốt liềm đã xuyên qua thành bụng, nhưng nó không thể mở toạc nó ra, chỉ ra rằng móng vuốt của chúng không được sử dụng để xẻo thịt con mồi.[28]

Các phần còn lại của loài *Deinonychus*, một dromaeosaurid có họ hàng gần gũi với *Velociraptor*, thường được tìm thấy trong các tổ hợp hóa thạch với nhiều cá thể khác. Hóa thạch của *Deinonychus* cũng đã được tìm thấy cùng với một loài động vật ăn cỏ lớn, *Tenontosaurus*, được coi là bằng chứng về hành vi săn mồi theo bầy.[29][30] Bằng chứng vững chắc duy nhất cho hành vi xã hội giữa các loài dromaeosaurids xuất phát từ một dấu vết hóa thạch dấu chân từ Trung Quốc, cho thấy 6 cá thể của một loài lớn di chuyển như một nhóm, mặc dù không tìm thấy bằng chứng về săn mồi bầy đàn.[31] Mặc dù nhiều hóa thạch bị cô lập của *Velociraptor* đã được tìm thấy tại Mông Cổ, chúng dường như không có liên quan mật thiết với bất kỳ cá thể nào khác cùng loài.[24] Vì vậy, trong khi *Velociraptor* thường được mô tả như là một kẻ săn mồi theo bầy trong phim *Jurassic Park*, chỉ có bằng chứng hóa thạch hạn chế để hỗ trợ lý thuyết này cho các loài dromaeosaurids nói chung, và không có cụ thể cho Velociraptor nói riêng. Các giả thuyết săn theo bầy dựa trên phát hiện của một số mẫu vật *Deinonychus* được tìm thấy xung quanh phần còn lại của một con *Tenontosaurus*. Không một nhóm dromaeosaurids nào khác được tìm thấy trong phạm vi gần nhau. [32]

Năm 2011, Denver Fowler và các đồng nghiệp đã đề xuất một phương pháp mới mà các loài dromaeosaurs như *Velociraptor* và dromaeosaurs tương tự có thể đã bắt và giữ con mồi. Mô hình này, được gọi là mô hình săn mồi của loài raptor (raptor prey restrain hay RPR), cho rằng dromaeosaurs đã giết con mồi của chúng theo cách tượng tự vơi các loài chim săn mồi: bằng cách bổ nhào vào con mồi, ghim chặt nó dưới trọng lượng cơ thể của chúng, và giữ chặt nó bằng những móng vuốt hình lưỡi liềm lớn. Các nhà nghiên cứu đã đề xuất rằng, giống như các loài trong Họ Ưng, dromaeosaur sau đó sẽ bắt đầu ăn con vật trong khi nó vẫn còn sống và cái chết của con mồi cuối cùng sẽ đến từ mất máu và suy chức năng của các cơ quan nội tạng. Đề xuất này chủ yếu dựa trên sự giống nhau giữa hình thái và tỷ lệ của bàn chân và chân của dromaeosaurs với một số nhóm chim săn mồi còn tồn tại với các hành vi ăn thịt đã biết. Fowler thấy rằng bàn chân và chân của dromaeosaurs gần giống nhất với những con đại bàng và diều hâu, đặc biệt là chúng đều có một móng vuốt thứ hai dài ra và một phạm vi tương tự của chuyển động chân. Tuy nhiên, xương cổ bàn chân ngắn và sức mạnh của bàn chân còn yếu nên chúng săn mồi sẽ giống cú hơn. Phương pháp săn mồi RPR sẽ phù hợp với các khía cạnh khác của giải phẫu *Velociraptor*, chẳng hạn như quai hàm bất thường và hình thái cánh tay của chúng. Các cánh tay, có thể tạo lực lớn nhưng bị được bao phủ trong lông vũ dài, có thể đã được sử dụng như là một cái cánh nhỏ có thể vỗ để lấy thăng bằng khi chúng đang ở trên con mồi, cùng với cái đuôi đối trọng cứng. Hàm, được Fowler và các đồng nghiệp cho là tương đối yếu, sẽ hữu ích cho các vết cắn chuyển động theo hàng cưa như loài rồng Komodo ngày nay, cũng có vết cắn yếu, dùng để kết thúc con mồi nếu những cú đá của chúng không đủ mạnh. Những sự thích ứng ăn thịt này phối hợp cùng nhau cũng có thể giải thích cho nguồn gốc bay của các loài chim trong nhánh paravians. [8]

Hành vi ăn xác

Trong năm 2010, Hone và các đồng nghiệp đã công bố một bài báo khoa học về khám phá ra một răng cưa của một loài họ cho là *Velociraptor* gần một cái xương hàm có vết răng của những gì họ cho là một con *Protoceratops* trong Thành hệ Bayahu Mandahu. [33] Các tác giả kết luận rằng khám phá đại diện cho "giai đoạn tiêu hóa cuối của thịt xác trong loài *Velociraptor*" bởi vì nó đã phải ăn hết các bộ phận thịt tươi khác trước khi cắn tới phần hàm. [33] [34] Bằng chứng được xem là hỗ trợ suy luận từ hóa thạch "Khủng long giác đấu" *Protoceratops* là một trong những con mồi chính của *Velociraptor*.[33] Trong năm 2012, Hone và các đồng nghiệp đã xuất bản một bài báo mô tả một mẫu vật *Velociraptor* với một cái xương dài của một con thằn lằn bay azhdarchid trong ruột của nó. Điều này được hiểu là chúng đã thể hiện hành vi ăn xác.[35]

Hệ tiêu hóa

Velociraptor là một loài động vật máu nóng ở mức độ nào đó, vì đòi hỏi một nguồn năng lượng đáng kể để săn mồi. Động vật hiện đại có lông vũ hoặc lông thường, như *Velociraptor*, có xu hướng là loài máu nóng, vì các "áo khoác" này có chức năng như vật cách nhiệt. Tuy nhiên, tỷ lệ tăng trưởng xương trong dromaeosaurids và một số loài chim cổ cho thấy một sự trao đổi chất vừa phải, so với hầu hết các loài động vật có vú và động vật máu nóng hiện đại. Loài chim kiwi có cấu tạo giải phẫu tương tự như dromaeosaurids, loại lông vũ, cấu trúc xương và thậm chí giải phẫu hẹp của các đoạn mũi (thường là một chỉ số quan trọng của sự trao đổi chất). Kiwi là một loài chim không bay rất hoạt động, với nhiệt độ cơ thể ổn định và tỷ lệ trao đổi chất nghỉ ngơi khá thấp, làm cho nó trở thành một mô hình tốt cho việc so sánh sự trao đổi chất của các loài chim nguyên thủy và dromaeosaurids. [6]

Bệnh lí học

Một hộp sọ của loài *Velociraptor mongoliensis* mang hai hàng nhỏ song song giống với khoảng cách và kích thước của răng *Velociraptor*. Các nhà khoa học tin rằng vết thương có khả năng gây ra bởi một con *Velociraptor* khác trong một cuộc chiến. Hơn nữa, bởi vì xương hóa thạch không có dấu hiệu chữa lành gần vết cắn, vết thương có thể đã giết chết nó.[36] Một mẫu vật khác, được tìm thấy với xương của một loài thằn lằn bay azhdarchid trong khoang dạ dày của nó, đang mang hoặc phục hồi từ một chấn thương trên xương sườn của nó. Từ những bằng chứng về xương thằn lằn bay, không bị biến dạng do tiêu hóa, có thể con *Velociraptor* chết ngay sau đó, có thể do vết thương trước đó.[37]

Tham khảo

1. ^ Osborn, Henry F. (22 tháng 7 năm 2020). “Three new Theropoda, *Protoceratops* zone, central Mongolia”. *American Museum Novitates* **144**: 1–12. hdl:2246/3223 (http://hdl.handle.net/2246%2F3223).
2. ^ Godefroit, Pascal; Currie, Philip J.; Li, Hong; Shang, Chang Yong; Dong, Zhi-ming (2008). “A new species of *Velociraptor* (Dinosauria: Dromaeosauridae) from the Upper Cretaceous of northern China”. *Journal of Vertebrate Paleontology* **28** (2): 432–438. doi:10.1671/0272-4634(2008)28[432:ANSOVD]2.0.CO;2 (https://dx.doi.org/10.1671%2F0272-4634%282008%2928%5B432%3AANSOVD%5D2.0.CO%3B2).
3. ^ Paul, Gregory S. (1988). *Predatory Dinosaurs of the World*. New York: Simon and Schuster. tr. 464. ISBN 978-0-671-61946-6.
4. ^ *a ă* American Museum of Natural History. "Velociraptor had feathers." (https://www.sciencedaily.com/releases/2007/09/070920145402.htm) *ScienceDaily* 2007-09-20. Accessed 2010-08-20.

Liên kết ngoài

Wikispecies có thông

- American Museum of Natural History. "Fighting Dinosaurs: New Discoveries from Mongolia: Videos." (http://www.amnh.org/exhibitions/fightingdinos/videos.html) c.2000. Three videos related to a fight between *Protoceratops* and *Velociraptor*.
- Hartman, Scott. "*Velociraptor*." (http://www.skeletaldrawing.com/velociraptor/dromaeosaurpage.htm) SkeletalDrawing.com. Several artistic renditions of *Velociraptor*.
- Western Australian Museum - Dinosaur Discovery - Fight to the death (http://museum.wa.gov.au/explore/dinosaur-discovery/fight-death)



tin sinh học về **Velociraptor (https://species.wikimedia.org/wiki/Velociraptor?uselang=vi)**



Wikimedia Commons có thêm hình ảnh và phương tiện truyền tải về ***Velociraptor (https://commons.wikimedia.org/wiki/Velociraptor?uselang=vi)***.



Wikibooks có một quyển sách tựa đề ***Wikijunior Dinosaurs/Velociraptor***

Lấy từ “https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Velociraptor&oldid=55956943”
